

PCT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 1) (Januar 2004)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012209

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Fahrzeugachssystem für ein landwirtschaftliches oder industrielles Nutzfahrzeug, mit einer beweglich - vorzugsweise pendelnd - gelagerten Fahrzeugachse (30). Es sind mindestens zwei Räder (28) an der Fahrzeugachse (30) drehbar anbringbar. Es ist ein Schubrohr (38) vorgesehen, welches zur Unterstützung der Achsaufhängung einen End mit einem Rahmen (14) eines Fahrzeugs (10) und anderen End mit der Fahrzeugachse (30) verbindbar ist. Weiterhin ist mindestens ein an der Fahrzeugachse (30) angeordneter elektrischer Antrieb (32) vorgesehen, mit welchem mindestens ein an der Fahrzeugachse (30) angebrachtes Rad (28) antreibbar ist. Es soll eine Versorgung der elektrischen Antriebe (32) mit elektrischem Strom über Versorgungsleitungen erfolgen, die unter Normalbedingungen nicht beschädigt werden. Das erfindungsgemäße Fahrzeugachssystem ist dadurch gekennzeichnet, dass am - vorzugsweise im - Schubrohr (38) elektrische Komponenten (40, 42) für den elektrischen Antrieb (32) vorgesehen sind.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012209

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B60G9/02 B60L11/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B60G B60L B60K A01B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 202 06 821 U (LIEBHERR WERK BIBERACH) 11. September 2003 (2003-09-11) Abbildungen Seite 5, Absatz 6 - Seite 7, Absatz 1	1,2,9-15
X	US 6 086 076 A (PREM HANS ET AL) 11. Juli 2000 (2000-07-11) Spalte 3, Zeilen 25-33; Abbildungen 1-8	1,2,9-15
A	US 5 947 855 A (WEISS HEINZ) 7. September 1999 (1999-09-07)	1
X	Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 Spalte 2, Zeilen 57-64 Spalte 5, Zeilen 18-22	14
A	& DE 196 23 738 A (DEERE & CO) 18. Dezember 1997 (1997-12-18) in der Anmeldung erwähnt	1
X	----- -/-	14

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

6. Januar 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

21/01/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schultze, Y

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012209

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 41 08 647 A (DEERE & CO) 17. September 1992 (1992-09-17)	1
X	Zusammenfassung; Abbildungen	14
A	US 6 502 840 B1 (NAGORCKA JAMES ARTHUR ET AL) 7. Januar 2003 (2003-01-07)	1
X	Zusammenfassung; Abbildungen	13
A	EP 1 108 569 A (DANA ITALIA S P A) 20. Juni 2001 (2001-06-20)	1
X	Zusammenfassung; Abbildungen	13
A	DE 26 05 722 A (STILL GMBH) 25. August 1977 (1977-08-25) Abbildung 1	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012209

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20206821 U	11-09-2003	DE 20206821 U1	11-09-2003
		EP 1359032 A2	05-11-2003
		US 2004036245 A1	26-02-2004
		ZA 200303287 A	13-02-2004
US 6086076 A	11-07-2000	AU 717749 B2	30-03-2000
		AU 5096596 A	16-10-1996
		BR 9607876 A	30-11-1999
		DE 69624802 D1	19-12-2002
		DE 69624802 T2	18-06-2003
		EP 0814964 A1	07-01-1998
		JP 11502481 T	02-03-1999
		WO 9630223 A1	03-10-1996
		CA 2216541 A1	03-10-1996
		CN 1185132 A ,B	17-06-1998
		ES 2186773 T3	16-05-2003
		RU 2218280 C2	10-12-2003
		ZA 9602542 A	18-11-1996
US 5947855 A	07-09-1999	DE 19623738 A1	18-12-1997
		AT 211081 T	15-01-2002
		DE 59705847 D1	31-01-2002
		EP 0812720 A1	17-12-1997
DE 19623738 A	18-12-1997	DE 19623738 A1	18-12-1997
		AT 211081 T	15-01-2002
		DE 59705847 D1	31-01-2002
		EP 0812720 A1	17-12-1997
		US 5947855 A	07-09-1999
DE 4108647 A	17-09-1992	DE 4108647 A1	17-09-1992
US 6502840 B1	07-01-2003	BR 0204105 A	16-09-2003
		EP 1302342 A2	16-04-2003
		JP 2003146041 A	21-05-2003
EP 1108569 A	20-06-2001	IT MI992586 A1	14-06-2001
		EP 1108569 A2	20-06-2001
DE 2605722 A	25-08-1977	DE 2605722 A1	25-08-1977